

File 351:Derwent WPI 1963-2003/UD,UM &UP=200351
(c) 2003 Thomson Derwent

1/5/1
DIALOG(R)File 351:Derwent WPI
(c) 2003 Thomson Derwent. All rts. reserv.

012421612 **Image available**
WPI Acc No: 1999-227720/199919
XRPX Acc No: N99-168357

Decompression device for starting aid for two-stroke IC engine - involves pressure gas-driven activation component with elastically deformable membrane fitted in activation chamber

Patent Assignee: ATLAS COPCO BEREMA AB (ATLP)

Inventor: LUNDGREN A W

Number of Countries: 001 Number of Patents: 002

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
SE 9702631	A	19990108	SE 972631	A	19970707	199919 B
SE 518009	C2	20020813	SE 972631	A	19970707	200260

Priority Applications (No Type Date): SE 972631 A 19970707

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan	Pg	Main IPC	Filing Notes
-----------	------	-----	----	----------	--------------

SE 9702631	A		1	F02N-017/08	
------------	---	--	---	-------------	--

SE 518009	C2			F01L-013/08	
-----------	----	--	--	-------------	--

Abstract (Basic): SE 9702631 A

NOVELTY - The engine has a cylinder (13) with a combustion chamber (18), a reciprocal piston in a cylinder and a crankshaft (11) rotatable in a crankcase. A valve housing (25) communicates with the cylinder via a gas outlet channel (21,22). A valve component works with the valve seat for adjustment between open and closed positions.

DETAILED DESCRIPTION - The valve component is connected to a pressure gas driven activation component (29) comprising an activation chamber (37) in which is fitted an elastically deformable membrane (36) mechanically connected to the valve component. A conduit (30) connects the activation chamber with the engine crankcase so that after the engine starts crankcase pressure is conducted to the activation chamber to activate the membrane and the valve component in the direction of the closed position.

USE - As a starting aid for a two stroke internal combustion engine.

ADVANTAGE - A pressure difference is created over the membrane by the changing pressure in the engine crankcase.

DRAWING DESCRIPTION - A cross-sectional view of the engine (10) Crankcase; (11) Crankshaft; (13) Cylinder; (18) Combustion chamber; (21,22) Gas outlet channel; (25) Valve housing; (29) Activation component; (32) Valve component; (30) Conduit; (36) Membrane; (37) Activation chamber.

Dwg.1/1

Title Terms: DECOMPRESS; DEVICE; START; AID; TWO; STROKE; IC; ENGINE;

PRESSURE; GAS; DRIVE; ACTIVATE; COMPONENT; ELASTIC; DEFORM; MEMBRANE; FIT
; ACTIVATE; CHAMBER

Derwent Class: Q51; Q54

International Patent Class (Main): F01L-013/08; F02N-017/08

International Patent Class (Additional): F01L-013/08

File Segment: EngPI

SVERIGE (L) ALLMÄNT TILLGÄNGLIG

(22) ANS DAT 1997-07-07 (21) ANS NR 9702631-4

ROTEL 275

1999-03-15

(51) KLASS F02N 17/08

F01L 13/08

(41) OFF DAT 1999-01-08 (74) OMBUD ATLAS COPCO TOOLS AB

(71) SÖKANDE ATLAS COPCO BEREMA AB
131 24 NACKA SE

(72) UPPFINNARE ANDERS WILHELM LUNDGREN DEGERHAMN SE

(30) PRIORITETSUPPGIFTER

(54) BENÄMNING DEKOMPRESSIONSANORDNING FÖR STARTHJÄLP VID TVÅTAKTS
FÖRBRÄNNINGSMOTOR

(57) SAMMANDRAG

En dekompressionsanordning för start hjälp vid en tvåtakts förbränningsmotor uppvisande en cylinder (13) med en förbränningskammare (18), en kolv fram- och återgående i cylindern (13) och en vevaxel (11) roterbar i ett vevhus (10), och innefattande ett ventilhus (25; 125) som kommunicerar med cylindern (13) via en gasutloppskanal (21, 22) och uppvisande ett ventilsäte (33; 133) och ett ventilelement (32; 132) rörligt styrd relativt ventilhuset (25; 125) för samverkan med ventilsätet (33; 133) vid omställning mellan ett öppet läge och ett stängt läge, varvid ventilelementet (32; 132) är anslutet till ett tryckgasdrivet aktiveringsorgan (29; 129) uppvisande en aktiveringskammare (37; 137), ett elastiskt deformerbart membran (36; 136) monterat i aktiveringskammaren (37; 137) och mekaniskt förbundet med ventilelementet (32; 132), samt en ledning (30) för anslutning av aktiveringskammaren (37; 137) med motorns vevhus (10) för att efter start av motorn leda vevhustrycket till aktiveringskammaren (37; 137) för att påverka membranet (36; 136) och ventilelementet (32; 132) i riktning mot stängt läge. Ledningen (30) är ansluten till aktiveringskammaren (37; 137) via två motriktade backventiler (46, 47; 146, 147) som kommunicerar med motsatta sidor av membranet (36; 136) för uppbyggnad av en tryckskillnad över membranet (36; 136) av det växlande trycket i motorns vevhus (10).

